

ACTION DE DIVERSES PREPARATIONS
DENOMMEES «VITAMINE B1» SUR LES CULTURES DE
LEISHMANIA TROPICA

PAR N. ANSARI

Pour étudier l'action de divers facteurs de croissance sur les cultures de *Leishmania tropica* en milieu NNN, nous avons été amenés à utiliser deux préparations thérapeutiques commerciales de vitamine B1, que nous désignerons par les lettres A et B.

Les étiquettes portaient les indications suivantes:

Produit A: Vitamine B 1 (solution aqueuse d'aneurine hydrochloride)
3.200 U.I. par centicube. 1cc. = 10 milligrammes.

Produit B: Vitamine B 1, (solution aqueuse d'aneurine hydrochloride)
Extra forte. 1cc. = 50 milligrammes.

Le tableau I ci-dessous présente les résultats des expériences qui ont été faites. Tous les tubes renfermaient 12cc. de milieu NNN, additionné ou non de l'un des deux produits A et B. Ces produits ont été employés sans altération, ou après un chauffage à 100° pendant 30 minutes pour inactiver la vitamine. Ils ont été ajoutés à l'eau de condensation avant d'ensemencer les tubes.

TABLEAU I

Cultures en milieu NNN pur (témoins) ou additionnés des produits A et B.

Quantité de produit ajoutée à chaque tube de culture (milligrammes)	Nombre de <i>Leishmania tropica</i> dans un champ microscopique (cultures de 5 jours, liquide de condensation).			
	Expérience 1 produit A non chauffé	Expérience 2 produit A chauffé 30 min. à 100°	Expérience 3 produit B non chauffé	Expérience 4 produit B chauffé 30 min. à 100°
10	0	0	non essayé	non essayé
5	0	0	non essayé	10
2	0	0	500	40
1	0	0	300-350	50-60
0,5	0	0	250-300	100
0,33	1	non essayé	200-250	non essayé
0,25	1-2	0	150-200	>
0,20	20-30	0	100-150	>
0,10	100-150	0	100-150	>
0,01	100-150	non essayé	100-150	>
0,00	100-150	100-150	100-150	100-150

L'expérience 1, montre que le produit A, renfermant la vitamine active est nuisible à la culture de *Leishmania tropica* à la dose de 0,20 milligrammes par tube et au dessus.

L'expérience 2, montre que le même produit renfermant la vitamine inactivée, est encore plus nuisible. Il suffit de 0,10 milligrammes par tube pour inhiber totalement la culture.

L'expérience 3, montre que le produit B renfermant la vitamine active favorise la culture proportionnellement à la quantité ajoutée (entre 0,01 et 2mg. par tube).

L'expérience 4, montre que le même produit renfermant la vitamine inactivée est nuisible à la culture, mais beaucoup moins que le produit A. Il faut 0,50mg. par tube pour que l'action inhibitrice soit nette.

Ces deux produits se comportent donc comme s'ils renfermaient en proportions inégales une substance stimulante thermolabile, et une substance inhibitrice thermostable. Nous admettons que la substance stimulante thermolabile est la vitamine B 1.

Dans le produit A, la proportion de substance inhibitrice est plus élevée que la proportion de substance stimulante. Ce produit est donc en toutes quantités nuisible à la croissance de *Leishmania tropica* et devient totalement inhibant à partir de 0,50mg. par tube

Dans le produit B la proportion de substance stimulante est plus élevée que la proportion de substance inhibitrice. Ce produit a donc sur la croissance de *Leishmania tropica* une action d'autant plus favorable que la quantité ajoutée est plus élevée, (entre 0,01 et 2mg. par tube).

Cette substance inhibitrice a une activité assez grande, puisqu'il suffit de 0,01mg. par tube pour empêcher toute culture.

Pour étudier l'action des facteurs de croissance et, en l'espèce, de la vitamine B 1, il semble nécessaire d'employer les produits purs et non des préparations destinées à l'usage médical.

*Faculté de Médecine de Téhéran
Service de Parasitologie.*